

Alberto Cecalupo (*) & Paolo Quadri ()**

CONTRIBUTO ALLA CONOSCENZA MALACOLOGICA PER IL NORD
DELL'ISOLA DI CIPRO
(Parte I) (***)

KEY WORDS: Mollusca, Gastropoda, Bivalvia, Distribution, North Cyprus

Riassunto

Scopo di questa ricerca è quello di dare un ulteriore contributo alla conoscenza della malacofauna dell'isola di Cipro. L'area presa in esame è la zona a Nord, poco conosciuta a livello malacologico. Vengono brevemente segnalate e discusse alcune specie introdotte nel Mediterraneo attraverso il Canale di Suez e precisamente: *Cycloscala hyalina* (Sowerby, 1844); *Strombus decorus persicus* Swainson, 1821; *Acteocina mucronata* (Philippi, 1849) e *Malleus regulus* Forskål, 1775.

Summary:

The object of this research is to confer an further contribution to the knowledge of Cyprus island malacofauna. The area cosidered is the North zone of Cyprus, largely unknown in malacology we shortly discuss. Some Mediterranean immigrants from Red Sea i.e.: *Cycloscala hyalina* (Sowerby, 1844); *Strombus decorus persicus* Swainson, 1821; *Acteocina mucronata* (Philippi, 1849) and *Malleus regulus* Forskål, 1775.

Introduzione

Questo contributo intende integrare le conoscenze sulla malacofauna dell' isola di Cipro (MONTESORATO, 1899; TTURNAMAL, 1969; DEMETROPOULOS, 1969, 1971; BARASH AL. & LEWINSOHN, 1971; DEMETROPOULOS & HADJICHRISTOPHOROUS, 1976; STAVRINOS, 1980, TORNARITIS, 1987, BOGI et. al., 1989; BARASH AL. & DANIN, 1989).

L'intento iniziale era quello di prendere in esame la costa Nord; una estesa fetta di territorio che in seguito al conflitto greco-turco del 1983 è separata da un' invalicabile linea di demarcazione dal resto dell' isola. In effetti la zona da noi esplorata nell' Agosto del 1992 è il solo tratto di mare da Alsancak a Esentepe, circa trenta km di costa ad Est ed Ovest di Kyrenia (Girne); zona poco frequentata e con diverse difficoltà di accesso per la presenza di numerosi presidi militari con divieti per la balneazione e la navigazione litorale. Per tale motivo ed impreviste difficoltà logistiche non si è potuto definire un ben preciso piano per le nostre ricerche.

(*) - Via Grancino 6, - 22094 Buccinasco (MI)

(**) - Via Val di Sole 9, - 20141 Milano (MI)

(***) - Lavoro accettato il 12 Dicembre 1993

Il detrito fino ad ora vagliato (circa quaranta kg) è stato raccolto a mano ad una profondità da uno a dieci metri, su un fondale fortunatamente molto vario costituito da rocce, posidonieto e da rade di sabbia più o meno grossolana. È comunque nostra intenzione visitare, prossimamente, altre zone del territorio Nord di Cipro dedicando attenzione anche a bioce-nosi di maggiori profondità con dragaggi ed immersioni con a.r.a., allo scopo di voler completare questa ricerca che ha dato per il momento risultati molto interessanti conseguenti anche all'esistenza in questo tratto di mare di una peculiare situazione ecologica strettamente collegata ai seguenti fattori:

— temperatura media dell'acqua che va dai sedici gradi di Gennaio ai ventotto di Luglio-Agosto.

— corrente proveniente da oriente che risalendo dalle coste africane e dal mare di Levante, trasporta tutto quanto riesce a penetrare dal Mar Rosso e che qui trova condizioni ottimali per lo sviluppo e la crescita.

— corrente che dopo l'isola di Rodi trova un mare Egeo decisamente freddo e che quindi crea una barriera climatica all'espansione e lo sviluppo di alcuni veliger.

In questo primo contributo, vengono presentate alcune specie indo-pacifiche che, in questi ultimi anni, anche grazie ai lavori di ampliamento del canale di Suez sono penetrate con vario successo nel Mediterraneo.

***Cycloscala hyalina* (Sowerby, 1844)**

Sinonimi:

? *Scalaria echinaticosta* d'Orbigny, 1842

Scalaria hyalina Sowerby, 1844

Scala revoluta Hedley, 1899

Scala (Cycloscala) latedisjuncta De Boury, 1911

Cycloscala anguina Jousseau, 1912

Epitonium hyalinum mokuoloense Pilsbry, 1921

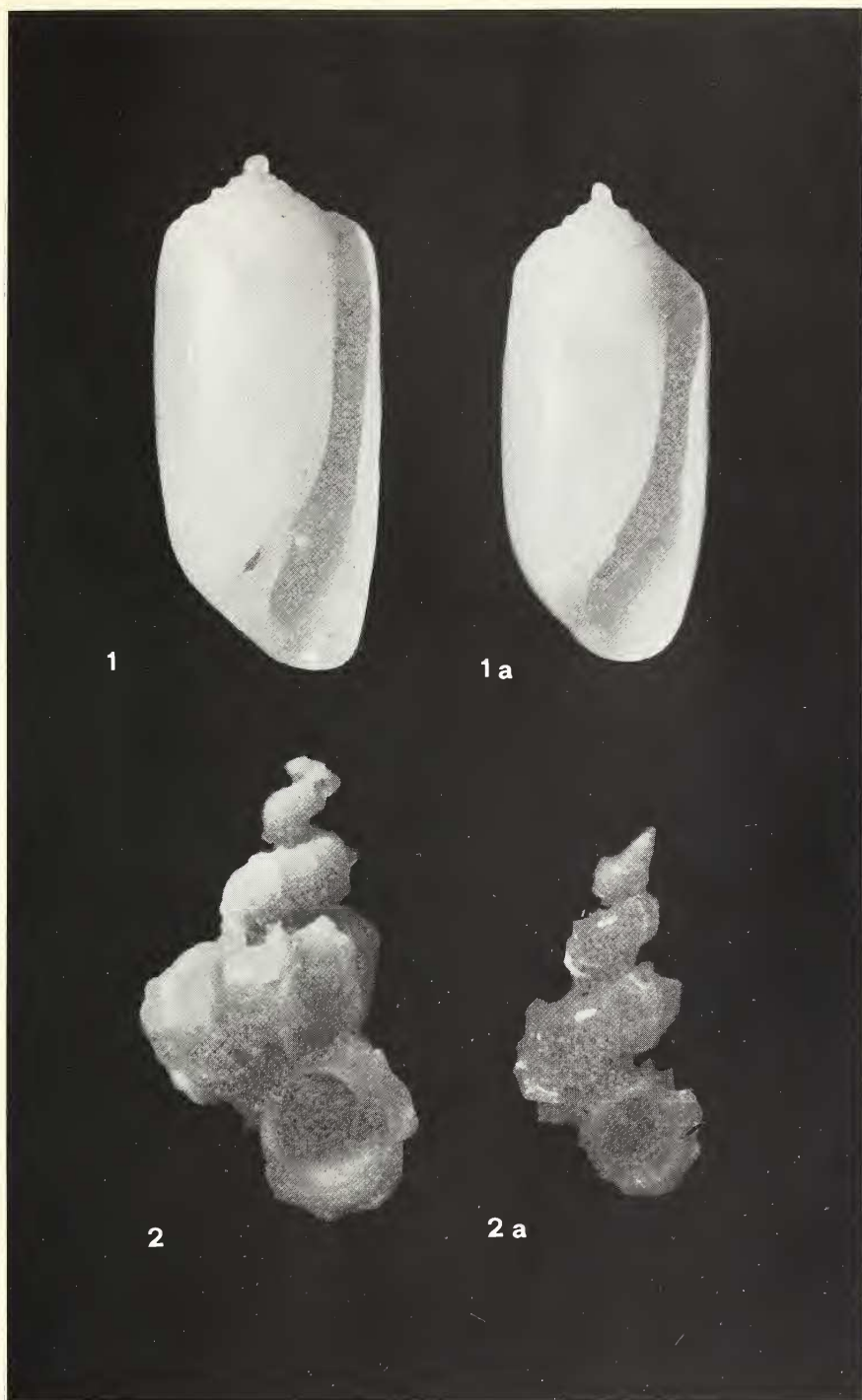
Solvaclathrus jacobiscala Iredale, 1936

? *Cycloscala gazae* Kilburn, 1985 -

Si segnala il rinvenimento nelle acque a Nord di Cipro di due esemplari di *Cycloscala hyalina* (Sowerby, 1844) (Tav. I, fig. 2, 2a).

Questo Epitoniidae, caratterizzato da giri di spira disgiunti, appartiene al genere *Cycloscala* istituito da Dall nel 1889 per la specie *Cycloscala dunkeriana* tipica dell'arcipelago delle Filippine; tale genere appare oggi distribuito in tutti i mari caldi e temperati del globo.

McDOWALL (1981) e DuSHANE (1988; 1990) nei loro contributi sugli Epitoniidae delle isole Hawaii, forniscono informazioni sulla distribuzione di *C. hyalina* e sui possibili sinonimi di questo Epitoniidae, derivati principalmente dalle differenti località di rinvenimento; infatti troviamo: *Solva-clathrus jacobiscala* Iredale, 1936 e *Scala revoluta* Hedley, 1899 in Australia



Tav. 1 - Fig. 1, - 1a. *Acteocina mucronata* (Philippi, 1849), (fig. 1, h 5,4 mm, fig. 1a, h. 5,2 mm) località Kyrenia (Girne) -10 m.
Fig. 2, - 2a. *Cycloscala byalina* (Sowerby, 1844), (fig. 2, h 3,9 mm, fig. 2a h. 3,0 mm) località Kyrenia (Girne) -10 m.

ed Ellis Is.; *Epitonium hyalinum mokuoloense* Pilsbry, 1921 nelle isole Hawaii; *Scala latedisjuncta* de Boury, 1911 in Nuova Caledonia; *Cycloscala gazae* Kilburn, 1985 in Sud Africa; *Cycloscala anguina* Jousseume, 1912 in Mar Rosso, *Scalaria echinaticosta* d'Orbigny, 1842 nelle Barbados, Brasile e Florida. Una più ampia distribuzione viene confermata anche da PASC-HALL (1987) che rileva la presenza di *Scalaria hyalina* Sowerby, 1844, nella sua forma tipica delle Filippine, anche in Australia, Mar Rosso e persino Africa Occidentale.

I vari autori hanno istituito le loro specie sulla base di diversità morfologiche poco significative, ad esempio, per *S. latedisjuncta* si è data rilevanza a piccola taglia e giri più disgiunti ma nessuna delle due caratteristiche è, secondo KILBURN (1985), tassonomicamente rilevante. In altri casi (come ad esempio l'atlantica *S. echinaticosta* se non si può parlare di conspecificità, siamo sicuramente in presenza di forte affinità.

I nostri esemplari sono stati messi a confronto con altri provenienti dal Mar Rosso (collezione I. Perugia di Pavia) e con due raccolti in Indonesia da S. Palazzi di Modena, l'esame non ha evidenziato differenze sostanziali.

GUINThER (1970:10-11) sostiene che *C. yalina mokuoloense* Pilsbry, 1921 = *C. hyalina* (Sowerby, 1844) vive in simbiosi con l'attinaria *Bolocerooides lilae*, e così viene riportato anche in KAY (1979:155) e DuSHANE (1988:6).

***Strombus decorus persicus* Swainson, 1821**

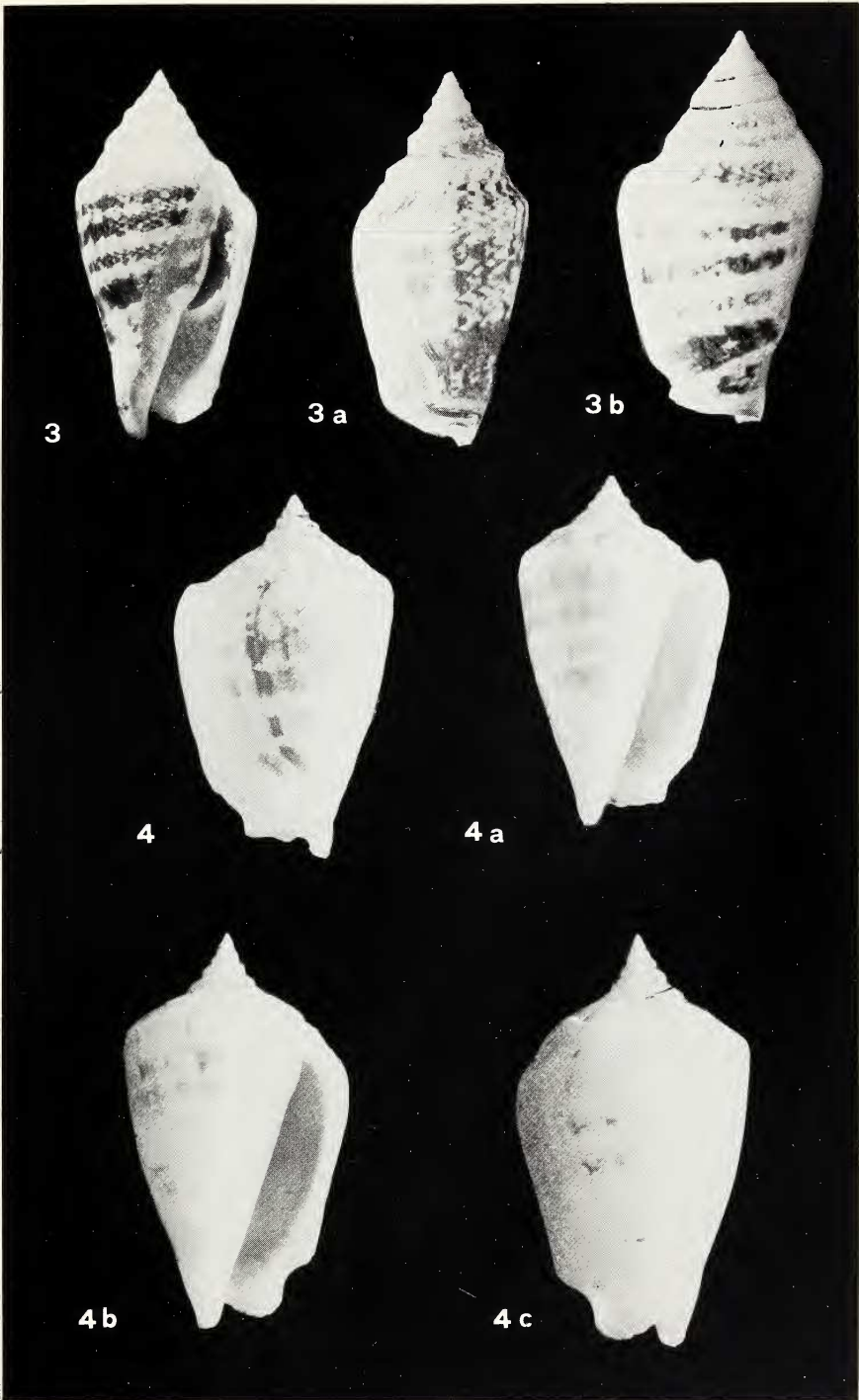
Sinonimi:

Strombus coniformis Sowerby, 1842

Strombus ismarius Duclos in Chenu, 1844

Molto si è parlato di questa specie, in particolare sulle sue ipotetiche rotte migratorie (SMYTHE, 1979; WALL, 1980). Fino a pochi anni fa *Strombus decorus* (Röding, 1798) era limitato al Mare Arabico, Madagascar, coste orientali dell'Africa e golfo del Bengala, mentre la ssp. *persicus* risultava concentrata nel mare Arabico e Golfo Persico. Le successive continue segnalazioni per le coste del mare di Levante (MIENIS 1984), per Cipro, (BAZZOCCHI 1985; ANONIMO, 1989), per Rodi (NICOLAY 1986); per le coste turche (BLOCHER, 1984; BOGI & KHAIRALLAH, 1987; TRINGALI & VILLA, 1990; CRUCITTI & ROTELLA, 1991) e l'elevata densità di popolazione riscontrata durante le ricerche, non lasciano dubbi sulla sua attuale presenza e acclimatazione nel Mediterraneo.

RAYBAUDI (1983) per primo, segnalò per la Turchia ed il Mar di Marmara (Bozborum e Kemer) una varietà di *Strombus*, che NICOLAY & ROMAGNA-MANOJA (1983) descrissero per il Mediterraneo come *Strombus (Conomurex) decorus raybaudii* istituendo una nuova sottospecie mediterranea. Lievi differenze nella morfologia conchigliare, nei denti radulari e nell'opercolo, separerebbero questa nuova ssp. dalle altre e gli stessi AA., indicano affinità morfologiche con *Strombus decorus persicus* e *S. decorus coniformis*. Questa specie ha conchiglia con spira a forma conoidale (sottogenere *Conomurex*), labbro dotato di un intaccatura stromboidale poco pronunciata,



Tav. 2 - Gli esemplari raffigurati sono in grandezza naturale. Fig. 3, 3a, 3b. *Strombus (Conomurex) decorus* ssp. *raybaudi* Nicolay & Romagna-Manoja, 1983, località Esentepe -5m.
 Fig. 4, 4a, 4b, 4c, *Strombus decorus persicus* Swainson, 1821, località Esentepe -5m.

prevalenza di flammule colorate, come risulta anche dagli esemplari raffigurati da CRUCITTI & ROTELLA (1991) in una loro lavoro, su una popolazione della costa turca presso Arsuz (Golfo di Iskenderun).

TRINGALI & VILLA (1990) esaminando numerosi esemplari raccolti ad Aydinchik (Turchia) riscontrano che la conformazione della spira e l'ampiezza dell'ultimo giro sono tali da avvicinarli a *Strombus decorus persicus* Swainson, 1821 nella forma tipica.

Entrambe le sottospecie sono segnalate anche per la Turchia, a venti km dalla città di Silfke, (ANONIMO, 1984), ed a venticinque km a est di Kyrenia, noi abbiamo raccolto diversi esemplari viventi e conchiglie appartenenti a due distinti fenotipi che ci hanno suggerito di attribuire alla ssp. *persicus* l'esemplare di cui alla Tav. II, fig. 4, 4a, 4b, 4c, ed alla ssp. *raybaudii* quelli riprodotti nelle figg. 3, 3a, 3b.

S. decorus raybaudii ha una spira elevata a forma conoidale, a parità di dimensioni è molto più leggera ed ha giri spesso decorati da un fitto e variabilissimo disegno; il labbro sottile è dotato di un intacco stromboidale appena pronunciato, mentre in *S. decorus persicus*, la spira è più schiacciata e la conchiglia molto pesante, il labbro è spesso e dotato di un intacco stromboidale molto pronunciato. La colorazione è quasi «albina» (ROMAGNA-MANOJA, 1974) con macchie brune appena evidenti.

Condividiamo l'opinione di CRUCITTI & ROTELLA (1991) per il taxon *decorus* da loro discusso e le differenze sottospecifiche contese per la separazione del taxon *raybaudii*. Risulta evidente che le due forme in questione sono morfologicamente differenti, e un controllo radulare oltre che dell'opercolo potrebbe confermare o separare ulteriormente le due posizioni sottospecifiche.

Comunque, si rafforza la convinzione che nel Mediterraneo si sia effettivamente acclimatata la specie Indo-Pacifica *Strombus decorus persicus* Swainson, 1821, (ABBOTT, 1960:139); BARASH & DANIN (1988:37); TRINGALI & VILLA (1990), penetrata in questi ultimi anni attraverso il canale di Suez raggiungendo nel mare di Levante una elevata densità di popolazioni, tale da colonizzare intere coste della Turchia orientale e isole del mare Egeo.

***Acteocina mucronata* (Philippi, 1849)**

Questa specie appartenente al genere *Acteocina* Gray, 1847 (= *Tornatina* A. Adams, 1850) segnalata da ISSEL (1869) per il Mar Rosso; è stata recentemente trovata anche in Mediterraneo (BOGI & GIANNINI, 1990, AARTSEN et al., 1990) lungo le coste di Turchia ed Israele, ove è plausibilmente giunta attraverso il canale di Suez. Non risulta citata in MOAZZO (1939), al quale certamente potrebbe essere sfuggita, ma è pure possibile che l'emigrazione dal Mar Rosso di questa specie sia iniziata in un periodo successivo.

Dal detrito di Cipro, sono stati separati diversi esemplari di *Acteocina mucronata*, due dei quali di grandi dimensioni (5,4 mm, 5,2 mm) (Tav. 1, fig. 1, 1a). HOENSELAAR & GULDEN (1991) hanno recentemente segnalato la presenza in Mediterraneo di *Utriculostra knockeri* (E.A. SMITH, 1827) nelle acque dell'isola di Gharbi (Tunisia). Il disegno degli autori (pag. 57, fig. 1)

mostra una struttura che, a parte l'angolo di spira più acuto, dovuto probabilmente ad una imprecisione grafica, è estremamente simile ai nostri esemplari di *A. mucronata*. Questa specie è caratterizzata da un doppio angolo di spira conseguente all'esistenza di una scanalatura concava trasversale tra i giri e la sutura ornata da pliche longitudinali.

Solamente le pieghe sono presenti in *U. knockeri*, che quindi è solo simile ad *A. mucronata*, ma sembra invece identica ad esemplari fossili da noi esaminati del Pliocene inferiore di Castell'Arquato ed affini a quello raffigurato da AIMASSI & FERRERO MORTARA (1983), come *Acteocina spirata* (BROCCHI, 1814). Per la vera *A. spirata*, si vedano oltre le tavole originali del BROCCHI (1814), anche ROSSI-RONCHETTI (1955, fig. 180) e PINNA (1978, fig. 3-3a, tav. LIV) dalle cui illustrazioni appaiono evidenti ulteriori differenze.

A. mucronata, è morfologicamente vicina a *Tornatina simplex* (A. Adams, 1850) e *Tornatina fusiformis* (A. Adams, 1850), viventi nel mar Rosso, pur se entrambi sprovviste delle caratteristiche pieghe longitudinali sulla sutura; caratteristica presente solo sui giri di spira.

Per una verifica si rimanda all'iconografia in BOGI & GIANNINI (1990) dato che in AARTSEN et al. (1990) è rappresentata una forma giovanile di *A. mucronata* che purtroppo non mette in risalto i primi giri di spira ed il tipico apice «mucronato» con le pieghe longitudinali.

Malleus (Malvufundus) regulus (Forskål, 1775)

Sinonimi:

Ostrea regula Forskål, 1775 - Descr; Anim. Orient.: 124, n° 62

Vulsella nuttalli (Conrad, 1837)

Avicula candeanus d'Orbigny, 1846

Malleus aquatilis Reeve, 1858

Malleus panamensis Mörch, 1858

Malleus rufipunctatus Reeve, 1858

Malleus vesiculatus Reeve, 1858

Malleus obvolutus De Folin, 1861

Malleus decurtatus Lamarck, 1819 - Macandrew, 1870:447

Malleus solitarius Reeve, 1858 - Macandrew, 1870: 447

Malleus tigrinus Reeve, 1858 - Macandrew, 1870: 447

Vulsella lingua felis Jousseume, 1888:220.

Malleus vulsellatus Lamarck, 1819 - Pallary 1926: 118, pl. 15, fig. 13.1-13.3

Malleus legumen Reeve, 1819 - Lamy, 1938: 18

Riteniamo importante segnalare ed illustrare questo Malleidae Lamarck, 1819 ben noto ma poco raffigurato (PALLARY, 1926; GHISOTTI, 1974; OLIVER, 1992), avendone raccolti diversi esemplari tutti viventi lungo la costa Nord di Cipro.

La prima segnalazione per il Mediterraneo è di HAAS nel 1937, riconfermata nel 1948, che l'ha rinvenuta sulle coste della Palestina. Questa specie è penetrata attraverso il Canale di Suez ed è stata successivamente e

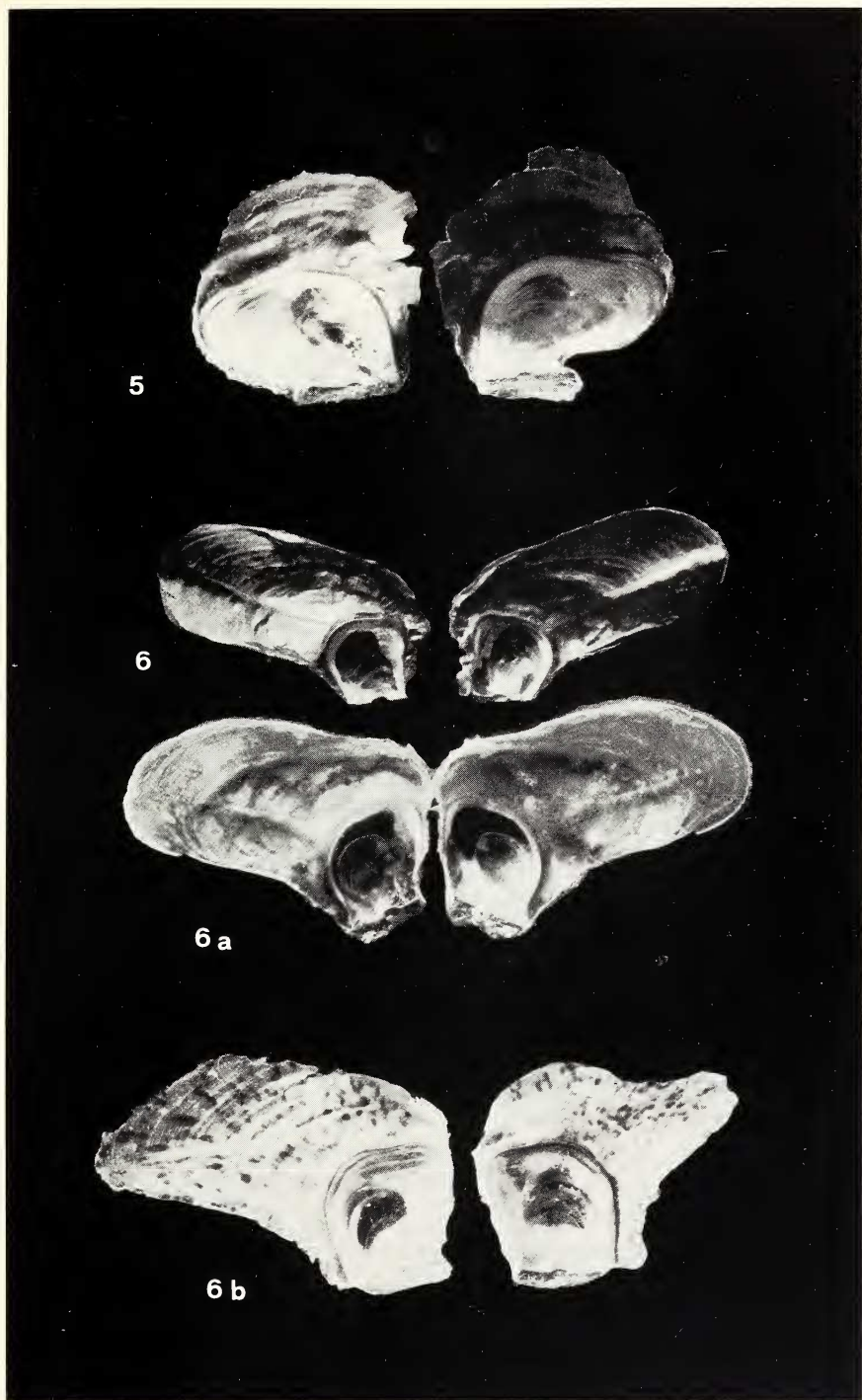
ripetutamente segnalata per la Siria e il Libano (PALLARY, 1938), ancora per la Palestina (CARMIN, 1946) per il mare di Levante, la laguna di Bardawill, le coste di Israele e l'isola di Cipro da BARASH AL. & DANIN (1972; 1977).

FALCHI (1974) la riporta per le coste turche nel golfo di Antalya a Kemer, mentre TRINGALI & VILLA (1990) la segnalano ad Aydincik e Avsallar, sempre nella Turchia meridionale, avendola rinvenuta ad una profondità di 1,5 / 7,0 m in fenditure di rocce e sotto i sassi.

Per quanto ci consta, questa specie (Tav. III, fig. 6, 6a, 6b), è poco comune nella zona da noi campionata; è stata rinvenuta a Est di Kyrenia a poca profondità in un particolare ambiente; gli esemplari sono da noi raccolti erano saldamente fissati con il bisso sul fondo ombroso di piccole nicchie site all'interno di grotte di scogliera. In questa situazione, l'acqua continuamente rimescolata dal moto ondoso è particolarmente ricca di ossigeno e di sostanze organiche in sospensione.

Vorremmo anche segnalare che è stata reperita una seconda forma, probabilmente appartenente al genere *Malleus* e vivente nella stessa biocenosi con *M. regulus*. Questa specie è fragile (Tav. III, fig. 5), ha una particolare forma alata, un'espansione ensiforme poco allungata ed è incisa da un profondo seno bissale.

La descrizione del sottogenere *Malvufundus* istituita da DE GREGORIO (1885:122), male si adatta alla seconda forma in discussione. L'esemplare raccolto ha uno spessore modesto, e la caratteristica di avere la valva destra con una crescita ondulare e numerose strie di accrescimento a lamelle concentriche irregolarmente frangiate, la sinistra leggermente appiattita; il margine ventrale quasi schiacciato, posteriore alato, arrotondato e non allungato come in *M. regulus*, ma con una espansione aviculiforme poco evidente. Il legamento robusto è solcato da una impercettibile fossetta legamentare, con due denti cardinali di cui uno lamelliforme nella concavità sottoumbonale. Il seno bissale molto concavo è profondo, meno pronunciato sulla valva destra che presenta visibili inserzioni per il sostegno del bisso. L'impronta muscolare è molto marcata, appena visibile la posteriore; linee incise radiali adornano la superficie interna madreperlacea; la colorazione esterna, bruno scura translucida, lascia intravedere strie radiali.



Tav. 3 - Fig. 5, *Malleus* sp., (valve alate con diametro 27,2 mm) località Kyrenia (Girne) raccolta in grotta -2m.
Fig. 6, 6a, 6b. *Malleus (Malvufundus) regulus* (Forskål, 1775) (valve alate raffigurate da 30 mm a 41 mm) localita Kyrenia (Girne) -4/5m raccolti in grotta.

BIBLIOGRAFIA

- ANONIMO 1984 - Information. *Stombus decorus persicus*. Swainson, 1821. Xenophora. *Bull. Assoc. Franc. de Conchyol.* **19** (1-2): 10, fig. 1-2.
- ANONIMO 1989 - Information. Recent Finds *Strombus decorus persicus*. *Hawaiian Shell News.*, vol. XXXVII, Series, 358, pp. 10.
- AARTSEN van J.J., F. CARROZZA & G. LINDNER, 1990 - *Acteocina mucronata* (Philippi, 1849), a recent Red Sea immigrant species in the Eastern Mediterranean. *Boll. Malacologico*, Milano, **25** (1989): 285-288, fig.4.
- ABBOTT R.T., 1960, - *The genus Strombus* in the Indopacific. *Indo-Pacific Mollusca*, Philadelphia, **1** (2): 33-144, pl. 11-117.
- AIMASSI G. & E. FERRERO MORTARA, 1983 - Osservazioni paleoecologiche e biostratigrafiche su una malacofauna pliocenica dell' Astigiano (Buttigliera d'Asti). *Boll. Malacologico*, Milano, **19**: (177-206), fig.3, tab.3, tav.2.
- BARASH AL. & Z. DANIN, 1972 - Contributions to the knowledge of Suez Canal Migration. The Indo-Pacific Species of Mollusca in the Mediterranean and notes on a collection from the Suez Canal. *Israel J. Zool.*, **21**: (301-374).
- BARASH AL. & Z. DANIN, 1977 - Additions to the knowledge of Indo-Pacific mollusca in the Mediterranean. *Conchiglie*, Milano, **13**: (85-116), tab.3, fig.15.
- BARASH AL. & Z. DANIN, 1988-89 - Marine Mollusca at Rhodes. *Israel Journal of Zoology*, Tel Aviv, Israel, **35**, pp. 1-74.
- BARASH AL. & Z. DANIN, 1989 - Contribution to the knowledge of Opisthobranchia of Cyprus. *Boll. Malacologico*, Milano, **24** (1988), (9-12): 243-260.
- BARASH AL. & C. LEWINSOHN, 1971 - Report on the Cyprus expedition, 1970. *The Hebrew Univ. Smithsonian Ist. Joint Project. Biota of the Red Sea and the Eastern Mediterranean*: 1-2.
- BAZZOCCHI P., 1985 - Prima segnalazione di *Strombus (Conomurex) decorus raybaudii* Nicolat & Romagna Manoja, 1983 per l' Isola di Cipro. *Boll. Malacologico*, Milano, **21** (1-4): 64.
- BLOCHER M., 1984 - New Species in the Mediterranean. *Hawaiian Shell News.*, vol. XXXII, No.2, ser. 290, pag. 3.
- BOGI C. & F. GIANNINI, 1990 - Nota su alcuni molluschi rinvenuti nel Mediterraneo. *La Conchiglia*, Roma, **22**, (256): 48-51, fig. 1-6.
- BOGI C. & N. H. KHAIRALLAH, 1987 - Nota su alcuni molluschi di provenienza Indo-Pacifico raccolti nella Baia di Jounieh (Libano). *Contributo I. Notiz. C.I.S.Ma.*, **10**: 54-60.
- BOGI C., S. CIANFANELLI & E. TALENTI, 1989 - Contributo alla conoscenza della malacofauna dell'Isola di Cipro. *Atti della I a. giornata di Studi malacologici C.I.S.Ma.* Roma, 12 nov. 1988 (1989), pp. 187-215.
- CARMIN J., 1946 - Mollusca of Palestinian shores, first report. *Bull. Indep. biol. Laboratories*, Kefar Malac, Palestine **4** (4) (38-39): 1-9.
- CLENCH W.J. & R.D. TURNER, 1951 - «The genus *Epitonium*» in the Western Atlantic. (Part.I.), *Johnsonia*, vol. **2** (30), pp. 249-288, pl. 108-130.
- CRUCITTI P. & G. ROTELLA, 1991 - Una popolazione di *Strombus (Conomurex) decorus* del Golfo di Iskenderun (Turchia Sud-Orientale): biometria e osservazioni ecologiche. *Boll. Malacologico* Milano, **26** (1990) (10-12): 211-218.
- DALL W.H., 1889 - Reports on the results of dredging... in the Gulf of Mexico (1877-78) and in the Carribean Sea (1879-80), by the U.S. Coast Survey Steamer Blake...Report on the Mollusca, pt. 2, Gastropoda and Scaphopoda. *Bull. Mus. Comp. Zool.* **18** (2): 1-492, pl. 10-40.
- DE GREGORIO A., 1885 - Studi su talune conchiglie mediterranee viventi e fossili con rivista del gen. *Vulsatella*. *Bull. Soc. Malac. Ital.*, Pisa, vol. **X**, pp. 35-288, tav. I-V, + Continuazione studi su talune(vol. **XI**, pp. 27-203).

- DEMETROPOULOS A. & HADJICHRISTOPHOUS, 1976 - Some additions to the knowledge of the Malacofauna of Cyprus. *Department of Fisheries*, Nicosia, Republic of Cyprus: pp. 75-83.
- DEMETROPOULOS A., 1969 - Marine Molluscs of Cyprus Part A (Placophora, Gastropoda, Scaphopoda, Cephalopoda). Number 2, Ministry of Agricultura and Natural Resources. Fisheries Department, Republic of Cyprus, 22 pp.
- DEMETROPOULOS A., 1971 - Marine Molluscs of Cyprus, Part B. Bivalvia (Lamellibranchiata), *Fish. Bull. Minist. Nat. Resourc.* Cyprus, No. 3, pp. 24.
- DUSHANE H., 1988 - Hawaiian Epitoniidae. *Hawaiian Shell News.*, vol. XXXVI, No. 4, ser. 340, pp. 1, 7.
- DUSHANE H., 1990 - Hawaiian Epitoniidae. *Hawaiian Shell News.*, vol. XXXVIII, suppl. 1, pp. 1-17, fig. 45, map. 1.
- FALCHI S., 1974 - Molluschi di provenienza Indo-Pacifica lungo le coste turche. *Conchiglie*, Milano, **10** (3-4): 89.
- GHISOTTI F., 1974 - Recente penetrazione in Mediterraneo di molluschi marini di provenienza Indo-Pacifica. *Quad. Civ. Staz. Idrobiol. di Milano*, Milano, **5**: 7-22.
- GUINThER E., 1970 - Biology of Some Hawaiian Epitoniidae. Abstr. in The Biol. of Mollusca. Univ. Hawaii, *Hawaii Ist. Marin. Biol. Tech. Rep.*, 1:10-11
- HAAS G., 1937. Mollusca marina, in Prodrumus faunae Palaestinae by F.S. Bodenheimer. *Mem. Inst. Egyptien*, Cairo: pp. 275-280.
- HAAS G., 1948 - Sur l'immigration de Mollusques Indo-Pacifiques dans les eaux cotières de la Palestine. *Journ. Conchy.*, Paris, vol. **88**, ser. 4^e, tome XLI, pp. 141-143.
- HEDLEY C., 1899 - The Atoll of Funafuti. *Australian Mus.*, Sidney, Mem. III, Part 7, pag. 414, fig. 7.
- HOENSELAAR & G.J. GULDEN, 1991 - First record of *Utriculostris knockeri* (E.A. Smith, 1872) in the Mediterranean sea (Gastropoda: Scaphandridae). *Boll. Malacologico*, Milano, **27** (1991): (56-68), fig. 2.
- IREDALE T., 1936 - Australian Molluscan Notes. *Record of the Austr. Mus.*, No. 2, **19**(5) pp. 299-300, pl. XXII, fig. 14.
- IREDALE T., 1939 - Great Barrier Reef Expedition 1928-1929, Scientific Report, Mollusca, Part I, *Brit. Mus. Nat. Hist.*, London, vol. V, 209-425.
- JOUSSEAU F., 1911 [1912] - Faune Malacologique de la Mer Rouge. *Mem. Soc. Zool. France*, **24**: 180-246.
- KAY E.A., 1979 - Hawaiian marine Shells. Reef and shore fauna of Hawaii Section 4: Mollusca. *Bernic P. Bishop Mus. Spec. Pubbl.*, Honolulu, Hawaii, pp. 1-654, fig. 195.
- KILBURN R.N., 1985 - «The family Epitoniidae» (Mollusca: Gastropoda) in southern Africa and Mozambique. *Annals Natal Museum*, **27**(1): 239-337.
- LAMY E., 1938 - Mission Robert Ph. Dollfus en Égypte (Décembre 1927-Mars 1929) Mollusca testacea. sec. partie. *Mémoires a l'Institut d'Égypte*, Le Caire, pp. 1-89, tav. XXXVII, fig. 1-10.
- MACANDREW R., 1870 - Report on the testaceous Mollusca obtained during a dredging excursion in the Gulf of Suez in the months of February and March 1869. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, ser. 4, **6**: 429-450.
- MCDOWALL J., 1981 - At Home With Hawaii's Epitoniids. *Hawaiian Shell News.*, vol. XXIX, No. 4, ser. 256, pp. 1,7.
- MIENIS H.K., 1984 - *Strobus decorus persicus* ic also found in Israel. *Hawaiian Shell News*, **32** (6): 4.
- MOAZZO P.G., 1939 - Mollusques testacés marine du canal de Suez. *Mèm. Inst. Egypte*, Cairo **38**: 1-285.
- MONTEROSATO T.A. di, 1899 - Coquilles marines de Chypre. *Journal Conchy.*, Paris, Vol. XLVII, **4**: 392-401.

- NICKLES M., 1950 - Mollusques testacés marins de la Cote occidentale d' Africa. Edit.. P. Lechevalier, Paris, pp. 1-269, fig. 464.
- NICOLAY K. & ROMAGNA MANOJA L., 1983 - *Stombus (Conomurex) decorus raybaudii* n. ssp. *La Conchiglia*, Roma, **15** (176-177): 17-18.
- NICOLAY K., 1986 - Sempre più diffuso lo Strombo del Mediterraneo. *La Conchiglia*, Roma, (202-203): 29.
- OLIVER GRAHAM P., 1992 - Bivalved Seashells of the Red Sea. *Nat. Mus. of Cardiff*, Ed. C. Hemmen, pp. 330, pl. 46.
- PALLARY P., 1926 - Explication des planches de J.C. Savigny. *Mèm. Ist. Egyptien*, Cairo **11**: 1-138.
- PALLARY P., 1938 - Les Mollusques Marins de la Syrie. *Journ. Conchy.*, Paris, **82**: 5-58, pl. I-II..
- PASCHALL N., 1987 - Wandering Wentletraps. *Hawaiian Shell News.*, vol. XXXV, No. 4, ser. 328, pag. 9.
- PILSBRY H.A., 1917-1921., - Marine Mollusks of Hawaii. *Proc. Acad. Nat. Sci.*, Philadelphia, **72**: (360-382).
- PINNA G. & L. SPEZIA, 1978 - Catalogo dei Tipi del Museo Civico di Storia Naturale di Milano. V. I Tipi dei Gasteropodi fossili. *Atti Soc. Ital. Sc. Nat. Mus. Civ. St. Nat.*, Milano, **119**, **2**: (125-180), tav. V-LXVIII.
- RAYBAUDI-MASSILIA L., 1983 - Uno *Strombus* nel Mediterraneo. *La Conchiglia*, Roma, **15** (174-175): 3, 20-21.
- ROMAGNA-MANOJA E., 1974 - Superfamiglia Strombacea. II parte. *La Conchiglia*, Roma, **6** (7-8): 3-13.
- ROSSI-RONCHETTI C., 1955 - I tipi della «Conchiologia fossile sibapennina» di G. Brocchi. II. Gasteropodi, Scafopodi. *Riv. Ital. Paleont. Strat.*, Milano, Mem. V, parte II, pp. 91-343, fig. 38-185.
- SABELLI B. R. GIANNUZZI-SAVELLI & D. BEDULLI, 1990-1992. - Catalogo annotato dei molluschi marini del Mediterraneo. *S.I.M. Soc. Ital. Malac.*, vol. 1, Ediz. Libr. Natur. Bolognese, pp. 1-348; vol. 2, pp. 349-498; vol. 3, pp. 501-781.
- SMYTHE K.R., 1979 - The marine Mollusca of the United Arab Emirates, Arabian Gulf. *Journ. Conch.*, Paris, **30**: 57-80.
- SOWERBY G.B., 1844 - Descriptions of some new species of *Scalaria* collected by Hugh Cuming, Esq. *Proc. Zool. Soc.*, London, Part **12**: (1-38).
- STAVRINOS G.N., 1980 - «Aguide to the sea shell of Cyprus», Violaris Press, Nicosia.
- TORNARITIS J., 1987 - Mediterranean sea shells Cyprus. Published by the author, Nicosia, pp. 190.
- TRINGALI L. & R. VILLA, 1990 - Rinvenimenti malacologici dalle coste turche (Gastropoda, Polyplacophora, Bivalvia). *Notiz. C.I.S.Ma.*, Roma, 1989 (**12**): 33-41.
- TSURNAMAL M., 1969 - Cyprus expedition, field notes. Biota of the Red Sea and Eastern Mediterranean. pp. 160-178.
- WALLS J.G., 1980 - Conchs, Tibias and Harps. T.F.H. Publicatoinis Inc. Ltd., Gt. Britain, pp. 191.